

Motion till riksdagen 2012/13:Ub297

av **Penilla Gunther (KD)**

Rymdbaserad klimatforskning

Förslag till riksdagsbeslut

Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om att den samlade klimatpolitiken bör väga in rymdbaserade klimat- och forskningsinstrument.

Motivering

Riksrevisionen har i en rapport till regeringen redovisat en genomgång av klimatforskningsarbetet och lämnat rekommendationer om åtgärder för förbättring. Riksrevisionens granskning omfattar dock inte rymdforskning, som är ett viktigt forskningsområde med direkt anknytning till hur klimat- och energipolitiken ska utformas. Det handlar om att få säkrare fakta för att rätt beslut ska kunna tas avseende klimateffekterna.

Inte minst med tanke på den allt hårdare internationella konkurrensen måste Sverige våga satsa ännu mer på långsiktig forskning och "spets". Ett viktigt område är miljö- och klimatforskning kopplad till rymdteknik.

Rymdforskning och utveckling har lett till lösningar av många vardagsproblem; förbättrad kommunikation, säkrare nyhetsflöden, ökad kontroll av miljöförstörande utsläpp, nya unika material med mera. På miljö- och rymdområdet handlar viktig forskning just nu om att få säkrare underlag för att fatta rätt klimatpolitiska beslut. Här har Sverige under de senaste 20 åren utvecklat världsledande teknik. Sedan lång tid pågår exempelvis utvecklingen av ett instrument, kallat STEAMR, fokuserat på problematiken kring växthusgaser.

Det saknas ännu tillräcklig kunskap om hur klimatet fungerar och därför är det svårt att göra säkra förutsägelser om hur varmt det kommer att bli eller hur åtgärder för att begränsa utsläpp till atmosfären kommer att påverka utvecklingen. Ändringar i sammansättningen av atmosfären och dess dynamik och kemi behöver mätas för att förbättra existerande klimatmodeller. För

Fel! Okänt namn på

detta krävs globala observationer av atmosfären med hög detaljnivå, och det kan bara göras med rymdbaserade instrument.

De senaste hundra åren har jordens medeltemperatur stigit med 0,7 grader och FN:s klimatkommitté (IPCC) tror att temperaturen kommer att fortsätta stiga med 0,2 grader per decennium under de närmaste tjugo åren. Detta baserat på nuvarande modeller och scenarier.

Att förstå klimatet bättre är ren grundforskning. För grundforskning som inte är rent teoretisk kan de forskare hävda sig väl som har bäst mätinstrument och förmåga att tolka resultaten. Utveckling av instrument som till exempel STEAMR är drivande också för teknisk forskning och behöver tillgång till de bästa forskargrupperna för material och mikrovågskomponenter. Kunskap och samarbetsformer för detta byggdes upp under Odinprojektet och fortsätter i dag genom nära samarbete mellan rymdteknikföretaget Omnisys och Chalmers tekniska högskola, främst institutionerna för rymd- och geovetenskap samt mikroteknologi och nanovetenskap.

För analysen av data från banbrytande instrument krävs god kunskap om konstruktionen. De grupper som är direkt inblandade i att bygga instrument är också de som är mest framgångsrika i sin forskning.

Den första flygmöjligheten för STEAMR är på den föreslagna ESA-satelliten (European Space Agency) Premier. Bakom det projektet står ett femtiotal ledande atmosfärforskare i Sverige (bland annat Chalmers tekniska högskola och Stockholms universitet), Europa och övriga världen. Efter grundforskningsfasen kan man använda mät- och analysmetoder rutinmässigt i operativa system.

Det diskuteras redan att använda STEAMR för meteorologi och klimatövervakning inom ramen för det europeiska GMES-systemet. Andra instrument som kan använda samma teknologi för liknande syften, till exempel stormvarningar, har också föreslagits och studerats.

Regeringen säger i sin skrivelse att den vill betona att ett viktigt skäl att bedriva klimatforskning är att resultaten av forskningen ska utgöra underlag för klimat- och energipolitiken. Exemplet STEAMR visar tydligt på sambandet mellan klimat- och rymdforskning, vilket regeringen också bör redovisa i kommande översikter av klimatpolitiken.

Stockholm den 3 oktober 2012

Penilla Gunther (KD)